

BAB V

PEMBAHASAN

Setelah peneliti melaksanakan serangkaian proses penelitian melalui wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi di SD Islam Arraisiyah yang telah diuraikan hasil penelitian pada bab IV, maka pada bab V ini akan membahas dan menganalisis hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

Upaya memberikan pelatihan dan penyuluhan menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan kesiapsiagaan anak usia sekolah, sehingga siswa akan mengetahui dan memahami apa yang harus mereka lakukan dan hindari ketika terjadinya suatu bencana. Seperti yang dijelaskan oleh Fadhli (2019) bahwa dengan pelatihan maka akan terbentuk kesiapsiagaan tinggi dalam menghadapi bencana yang sewaktu-waktu terjadi.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Pelaksanaan Metode Simulasi dalam Upaya Mitigasi Bencana Banjir

Pada proses pelaksanaan metode simulasi dalam upaya mitigasi bencana banjir tentunya tidak terlepas melalui beberapa tahapan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan mengamati, dan refleksi. Seperti menurut Mc Taggart (1997) dalam Alston (2003) menyatakan bahwa secara tradisional penelitian tindakan dipandang sebagai spiral siklus dari aktivitas berikut, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahapan-tahapan ini dilakukan agar intervensi yang dilakukan sesuai dengan permasalahan sosial yang ada di komunitas sehingga berdampak bagi peserta.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya yang merupakan juga hasil diskusi dengan pihak sekolah, yaitu rencana pelaksanaan pelatihan (RPP). Seperti yang dijelaskan oleh BNPB (2017) dalam tahapan perencanaan latihan kesiapsiagaan bahwa diperlukan menyusun rencana latihan kesiapsiagaan yang berisikan beberapa hal

seperti menentukan tujuan, membuat skenario, menentukan alat dan bahan sosialisasi edukasi maupun pelatihan.

Sehingga pelaksanaan simulasi kebencanaan terbagi menjadi beberapa tahapan, diantaranya ialah sebagai berikut :

a. Perencanaan

Adapun beberapa hal yang dilakukan peneliti pada tahapan ini, yang kemudian di diskusikan kembali dengan pihak sekolah, diantaranya ialah sebagai berikut :

- 1) Peneliti bersama dengan Ibu Wuri selaku wali kelas V dan Bpk Abdullah, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah Arraisiyah menentukan materi ancaman bencana yang akan menjadi fokus pembahasan, maka didapatkan yaitu banjir, sesuai permasalahan sekolah dan tingkat kelas partisipan.
- 2) Peneliti membuat rencana pelaksanaan pelatihan (RPP), sesuai dengan hasil diskusi materi ancaman bencana sebelumnya, kemudian setelah RPP tersebut rampung peneliti diskusikan kembali dengan Bpk Abdullah, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah Arraisiyah untuk dapat melihat kesesuaian tingkat kelas partisipan yaitu kelas V dengan tingkat materi yang akan disampaikan.
- 3) Setelah RPP yang dibuat sudah di setuju Bpk Abdullah, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah Arraisiyah dan ibu Wuri selaku wali kelas V, maka peneliti menyusun bahan ajar materi yang akan disampaikan berupa tampilan *power point* (lampiran 8, halaman 129) dan lembar bahan bacaan untuk siswa (lampiran 5, halaman 117). Materi terdiri dari definisi banjir, penyebab, dampak, pencegahan dan persiapan pra banjir, upaya penyelamatan situasi darurat, upaya pasca banjir, dan jenis rambu atau papan informasi bencana.
- 4) Peneliti melakukan observasi lapangan untuk menentukan lokasi simulasi kebencanaan, yaitu skenario dibuat ketika banjir datang dan siswa masih berada di ruangan, maka lokasi pertama ialah ruang kelas V, rute evakuasi ialah keluar kelas menuju bangunan sebelah kanan, dan bangunan sebelah kanan kelas V ialah titik kumpul atau titik evakuasi.

- 5) Peneliti membuat lembar pre test dan post test siswa (lampiran 6, halaman 121) untuk mengetahui bagaimana pemahaman awal siswa sebelum dilakukannya simulasi kebencanaan banjir dan setelah dilakukannya simulasi kebencanaan banjir sehingga diketahui keberhasilan dari pelaksanaan simulasi kebencanaan ini. Lembar pre test dan post test dibuat sesuai dengan materi kebencanaan banjir yang akan diberikan oleh peneliti, dengan jumlah soal yaitu sebanyak 15 soal.
- 6) Selanjutnya peneliti menyiapkan alat bantu sosialisasi dan pelatihan yang kemudian dibantu fasilitasi oleh pihak sekolah yaitu berupa proyektor infocus, kabel roll, dan spidol. Sedangkan untuk alat bantu simulasi peneliti menyiapkan sebelum pelaksanaan pelatihan di sekolah, yaitu untuk simulasi penyebab dan tanda awal banjir terdiri dari botol plastik 2, nampan plastik, miniatur rumah, miniatur pohon, krikil, sampah plastik dan kertas, tanah, dan air. Serta, untuk simulasi tanggap darurat banjir yaitu : kotak p3k, baju ganti, tas ransel, buku, pembungkus kedap air (kantong plastik), payung, sapu lantai, papan jalur evakuasi, papan titik kumpul, meja, kursi, dan alat elektronik yaitu berupa kipas angin yang ada didalam ruang kelas V.

b. Pelaksanaan

Pada tahapan pelaksanaan pelatihan simulasi kebencanaan banjir dilakukan dengan alokasi waktu 2 x 60 menit dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu Jumat, 19 Januari 2024 dan Jumat, 23 Januari 2024. Sesuai dengan hasil perencanaan dan diskusi dengan pihak sekolah yaitu Ibu Wuri selaku wali kelas V dan Bpk Abdullah, S.Pd., M.Pd. terdapat beberapa langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada tahapan ini, diantaranya ialah sebagai berikut :

- 1) Peneliti menyambut kedatangan peserta dengan menegur sapa siswa yang datang. Hal ini peneliti lakukan untuk dapat membangun hubungan yang baik dengan siswa, meningkatkan semangat belajar siswa, dan menghargai kehadiran siswa pada hari itu.
- 2) Peneliti membuka kegiatan dengan membaca doa bersama. Sebelumnya peneliti bertanya kepada siswa siapa diantara mereka yang merupakan ketua

kelas yang kemudian memintanya untuk memimpin teman-teman kelas 5A berdoa bersama sebelum memulai kegiatan dengan peneliti pada hari itu.

- 3) Setelah doa selesai, peneliti memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa, seperti “bencana alam apa yang sering terjadi di sekitaran kita?”. Hal ini dilakukan untuk mendorong siswa untuk berdiskusi dan sadar akan ancaman yang ada di sekitar mereka sebelum memulai pelatihan simulasi kebencanaan banjir.



Gambar 5.1 Proses Awal Memulai Pelatihan Simulasi.

- 4) Peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil dengan setiap kelompok beranggotakan 3 sampai 4 orang siswa.
- 5) Peneliti membagikan bahan bacaan (lampiran 5, halaman 117). Lembar bacaan ini dibagikan kepada setiap kelompok sebanyak 1 buah untuk bahan bacaan mereka.



Gambar 5.2 Proses Membagikan Bahan Bacaan Kebencanaan Banjir.

- 6) Peneliti menampilkan dan menjelaskan materi kebencanaan banjir dan upaya penanggulangan bencana banjir menggunakan tampilan *power point*

(lampiran 8, halaman 129). Kemudian siswa banyak yang berantusias dengan banyak bertanya dan memperhatikan secara bersama-sama dengan tenang.



Gambar 5.3 Menampilkan dan Menjelaskan Materi Kebencanaan Banjir.

- 7) Selanjutnya, peneliti menampilkan video upaya penanggulangan bencana untuk anak usia sekolah dasar. Video yang ditampilkan ialah video siaga bencana dan edukasi bencana – banjir merupakan video yang dikeluarkan oleh youtube BNPB Indonesia. Berikut ini link video yang peneliti gunakan, yaitu: (<https://youtube.com/watch?v=nJeNMDZvcrQ&feature=shared>) dan (<https://youtu.be/sJsC6zQCfNI?si=qETFC7BODwfgiSbr>).
- 8) Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Selain itu, peneliti juga membangun suasana agar siswa nyaman untuk berdiskusi, seperti “coba teman-teman sebutkan kembali apa saja penyebab banjir itu terjadi?”.



Gambar 5.4 Sesi Tanya Jawab.

- 9) Selanjutnya, peneliti mengajak siswa untuk bermain permainan cerdas cermat sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Peneliti memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk saling berdiskusi mengenai bunyi bell yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam permainan.
- 10) Permainan cerdas cermat dimulai dengan peneliti mengajukan pertanyaan kepada semua kelompok, dan masing-masing kelompok menyimak dengan baik. Setelah itu semua kelompok di persilahkan untuk menjawab dengan terlebih dahulu membunyikan bel kelompok, dan mereka yang membunyikan paling dulu berarti mereka yang diperbolehkan untuk menjawab.



Gambar 5.5 Sesi *Games* Cerdas Cermat Kebencanaan Banjir.

- 11) Peneliti memberikan kesempatan kepada kelompok yang pasif atau telat merespon dengan bell kelompok dalam *games* cerdas cermat untuk menjawab melengkapi atau bahkan mengulang jawaban kelompok sebelumnya, Upaya ini dilakukan agar setiap siswa dapat berperan aktif dalam setiap tahapan kegiatan.



Gambar 5.6 Sesi Memberikan Tanya Jawab Saat *Games*.

- 12) Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan peragaan simulasi penyebab sampai dengan proses banjir itu terjadi. Dimulai dengan peneliti memperkenalkan alat dan bahan yang digunakan dalam simulasi. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan tahapan simulasi dan siswa memperhatikan.



Gambar 5.7 Simulasi Penyebab dan Proses Terjadinya Banjir.

- 13) Peneliti memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertanya terkait dengan apa yang belum mereka mengerti dari tahapan penyebab sampai dengan proses banjir yang telah dilakukan. Selain itu, peneliti juga memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperagakan simulasi tersebut.
- 14) Setelah simulasi pertama ini sudah selesai, peneliti menjelaskan kepada siswa bahwa masih terdapat satu simulasi kembali, yaitu simulasi penyelamatan diri saat tanggap darurat atau saat terjadinya banjir.
- 15) Peneliti menggabungkan 2 kelompok menjadi 1 kelompok besar untuk melakukan simulasi yang kedua ini. Serta peneliti juga menjelaskan kepada siswa bahwa penggabungan ini dilakukan karena disetiap simulasinya dilakukan per 1 kelompok besar tersebut, hal ini mengingat bahwa pembagian tugas yang cukup banyak untuk simulasi yang kedua ini.
- 16) Peneliti menjelaskan skenario simulasi yang akan dilakukan kepada siswa peserta, sesuai dengan perencanaan. Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi mengenai pembagian tugas dari masing-masing anggota kelompok.
- 17) Peneliti menanyakan kelompok yang akan melakukan simulasi, mulai dari

pembagian tugas, pemahaman mereka terkait skenario yang akan dilakukan, dan jalur evakuasi yang harus di lewati serta titik kumpul penjemputan tim penyelamat.



Gambar 5.8 Diskusi Kesiapan Kelompok.

18) Penelitian menyalakan bunyi sirine peringatan kebencanaan banjir, dan masing-masing anggota kelompok mulai menjalankan tugas dan peranannya. Mulai dari mematikan aliran listrik, memindahkan barang berharga ke tempat yang lebih tinggi, mengambil dan menyiapkan tas siaga, dan menjadi kapten yang memimpin jalan dengan menggunakan alat bantu.



Gambar 5.9 Setiap Anggota Menjalankan Tugasnya Masing-Masing.



Gambar 5.10 Kelompok Berjalan Menuju Titik Kumpul Evakuasi.

- 19) Setelah mereka sampai di titik kumpul, peneliti menanyakan kepada mereka bahaya dan upaya penyelamatan diri saat berjalan di air banjir yang sudah mereka lakukan. Kemudian, peneliti juga menjelaskan bagaimana sikap dan tindakan yang harus kita lakukan, seperti tetap tenang dan berhati-hati.



Gambar 5.11 Anggota Kelompok Berada di Titik Kumpul.

- 20) Kemudian simulasi dilanjutkan oleh kelompok-kelompok selanjutnya yang belum melakukan simulasi kebencanaan banjir. Diawali dengan peneliti menanyakan kembali kesiapan dan pemahaman siswa akan simulasi yang telah di peragakan oleh kelompok sebelumnya, dan apakah ada pertanyaan terkait dengan hal itu.
- 21) Setelah semua kelompok telah melakukan simulasi, peneliti memperbolehkan siswa untuk istirahat. Istirahat dilakukan selama 7-8 menit, hanya istirahat didalam kelas dengan sambil santai cerita-cerita bagaimana pemahaman dan perasaan mereka selama mengikuti simulasi tersebut.



Gambar 5.12 Tanya Jawab Santai di Waktu Istirahat.

22) Kemudian, setelah istirahat peneliti memulai kembali kegiatan dengan memberikan post test kepada siswa setelah dilakukannya simulasi kebencanaan banjir yang telah dilakukan.

c. Observasi

Metode simulasi dipilih menjadi metode yang digunakan pada pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan kebencanaan untuk dapat melibatkan peran aktif siswa sehingga siswa akan mudah memahami materi yang sedang disampaikan, membuat seolah-olah kejadian sesungguhnya agar siswa dapat memperagakan tindakan yang akan mereka lakukan ketika terjadi bencana banjir. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yustisia dkk (2019) bahwa simulasi yang dilakukan dapat mempengaruhi pengetahuan dan tindakan siswa terhadap penanggulangan bencana, simulasi merupakan cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan konsep tiruan untuk memahami konsep dan keterampilan tertentu. Menurut Cindi dkk (2020) menyatakan bahwa partisipasi anak dapat membantu anak memahami dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang disebabkan oleh bencana alam. Sehingga dengan menggunakan metode simulasi dapat memberikan kesan pengalaman baru kepada siswa dan memberikan sosialisasi yang menyenangkan, memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan.

Selain itu, simulasi kebencanaan banjir dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang menjawab dengan tepat pada post test yang dilakukan setelah simulasi dilakukan yaitu pada penilaian akhir rata-rata nilai siswa ialah 82,5 yang berarti sudah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian ini, dengan siswa memahami materi yang sudah disampaikan dan dipraktikkan maka diharapkan dapat meminimalisir jumlah korban dan meningkatkan pemahaman siswa untuk dapat membawa perubahan di masyarakat saling berbagi ilmu pemahaman kepada sesama teman-temannya atau bahkan ke pada orang tua mereka.

Melalui materi yang diberikan dan arahan dari peneliti, siswa memperagakan bagaimana semestinya sikap dan tindakan yang mereka lakukan saat terjadinya banjir. Sehingga dalam pelaksanaan simulasi kebencanaan pada penelitian ini tidak ada siswa yang terlihat pasif dan murung. Siswa berantusias melakukan simulasi kebencanaan, bersemangat selama proses peragaan simulasi dan aktif bertanya jika ada yang belum dimengerti atau bahkan mengkonformasi penjelasan yang sudah peneliti berikan, karena hal ini merupakan pengalaman baru bagi mereka. Selain itu meningkatkan pemahaman mereka akan kebencanaan secara tidak langsung juga meningkatkan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana, bukan hanya itu simulasi kebencanaan juga menyiapkan siswa untuk lebih tenang dan berhati-hati, membangun sikap berani dan tanggung jawab akan dirinya sendiri dalam menghadapi bencana banjir.

Pelaksanaan simulasi kebencanaan pada penelitian ini juga sesuai dengan perencanaan awal, tidak ada langkah-langkah yang terlewat atau bahkan keterlambatan waktu dalam pelaksanaannya, hal ini berhasil dilakukan karena faktor siswa yang mudah diberikan arahan dan koordinasi yang baik dengan pihak sekolah.

d. Refleksi

Tahapan refleksi pada penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi metode simulasi yang telah diterapkan. Evaluasi menjadi salah satu tahapan yang sangat penting dilakukan untuk dapat mengetahui efektif atau tidaknya proses latihan simulasi yang telah dilaksanakan kepada peserta latihan (BNPB, 2017). Pada penelitian ini metode simulasi dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa menghadapi bencana banjir. Bukan hanya memahami teori yang sudah diberikan, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktik yang sangat berguna. Hal ini dapat dilihat pada pembahasan pemahaman siswa setelah metode simulasi dalam upaya mitigasi bencana banjir yang akan dijelaskan pada sub bab berikut :

5.1.2 Pemahaman Siswa Setelah Metode Simulasi dalam Upaya Mitigasi Bencana Banjir

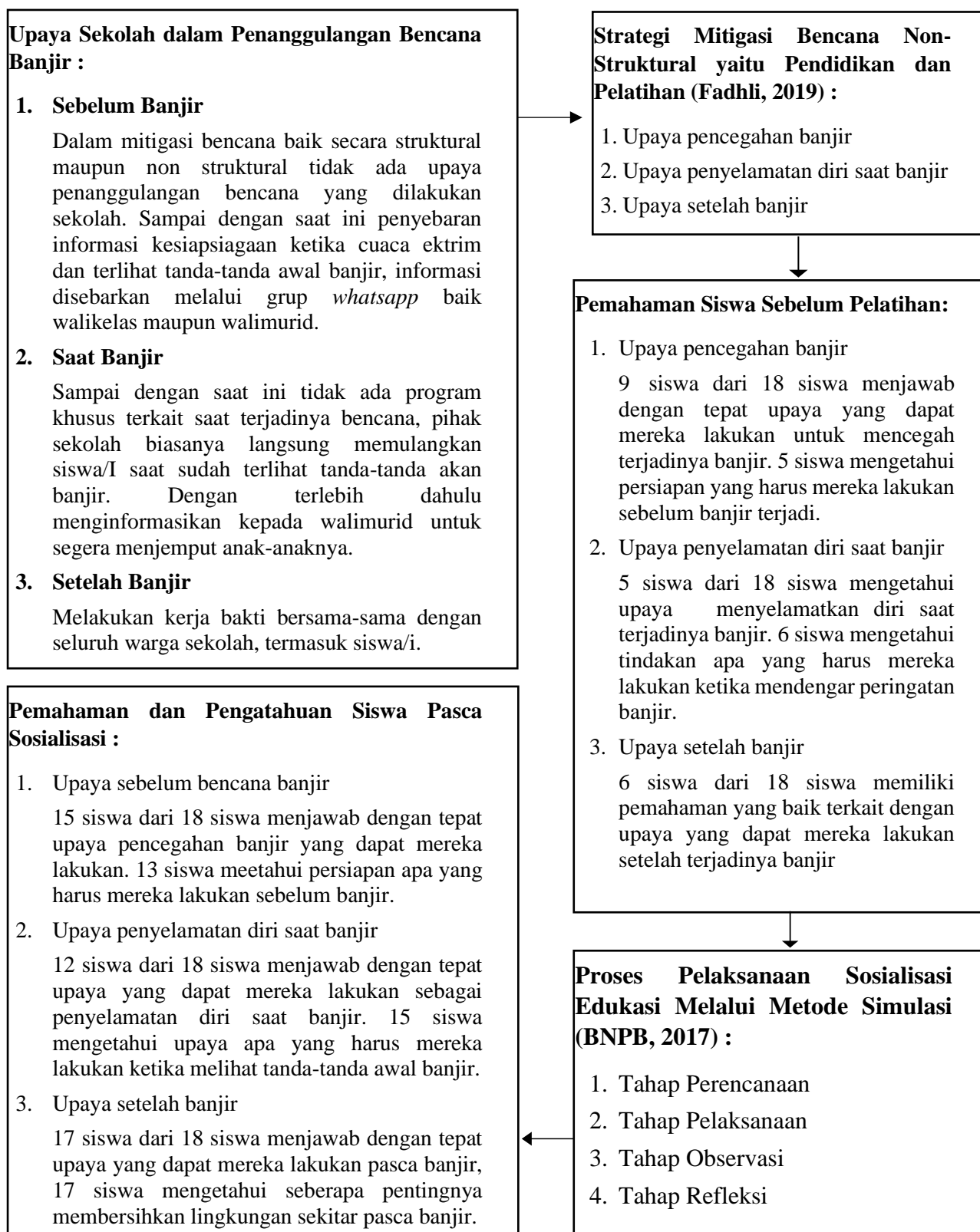
Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh sosialisasi dan pelatihan kebencanaan melalui metode simulasi pada pemahaman siswa di SD Islam Arraisiyah, hal itu terlihat bahwa terdapat peningkatan pemahaman siswa setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan kebencanaan. Pada penilaian akhir atau setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan kebencanaan nilai rata-rata menjadi 82,5 atau dalam kategori baik sekali. Seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2013) bahwa nilai 80 - 100 berada pada kategori A atau baik sekali. Dengan 16 siswa mendapat nilai baik sekali, hal ini menunjukkan bahwa metode simulasi dapat peningkatan pemahaman dan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Yustisia dkk (2019) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh simulasi penanggulangan terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi pada siswa SDN 86 kota Bengkulu dengan nilai $p = 0,500$, tentu hal ini memberikan pengaruh kesiapsiagaan siswa SDN 86 kota Bengkulu dan juga berpengaruh terhadap tindakan yang akan mereka lakukan saat bencana gempa terjadi. Selain itu didukung oleh hasil penelitian dari Humsona dkk (2019) bahwa siswa yang pernah mengikuti sosialisasi bencana memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belum pernah mengikuti.

Simulasi yang dilakukan mempengaruhi pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap penanggulangan bencana banjir dapat dilihat dari semakin banyaknya siswa yang menjawab dengan tepat pada post test yang diberikan, diantaranya ialah sebagai berikut : 15 siswa menjawab dengan tepat upaya pencegahan banjir yang dapat mereka lakukan, 13 siswa menjawab dengan tepat persiapan yang dapat mereka lakukan sebelum terjadinya banjir, 12 siswa memahami upaya penyelamatan diri saat banjir melanda, 15 siswa menjawab dengan tepat apa yang mereka harus lakukan ketika melihat tanda-tanda awal banjir dan mendengar peringatan banjir melanda daerah sekitar, 17 siswa memahami upaya yang dapat mereka lakukan setelah terjadinya banjir, dan menyadari seberapa penting membersihkan lingkungan sekitar setelah terjadinya banjir.

Tabel 5.1 Perbandingan Pemahaman Siswa Sebelum dan Sesudah Simulasi.

Sub-Materi	Siswa menjawab tepat	
	Sebelum	Sesudah
Penyebab banjir	13 siswa	15 siswa
Upaya pencegahan banjir	9 siswa	15 siswa
Kesadaran dan kepedulian menjaga lingkungan	14 siswa	17 siswa
Persiapan sebelum banjir	5 siswa	13 siswa
Upaya ketika melihat tanda awal banjir	6 siswa	15 siswa
Upaya penyelamatan diri	5 siswa	12 siswa
Bahaya banjir	6 siswa	15 siswa
Upaya setelah banjir	6 siswa	17 siswa

Keberhasilan pelaksanaan simulasi dalam meningkatkan pemahaman siswa terkait penanggulangan bencana banjir karena dukungan dan peran dari pihak sekolah, yaitu kepala sekolah dan wali kelas V yang telah memberikan izin dan fasilitas kegiatan, serta mengkoordinir siswa kelas V. Kemudian siswa sangat berantusias mengikuti tahapan-tahapan sosialisasi dan pelatihan kebencanaan sampai dengan selesai, mulai dari penyampaian materi kebencanaan banjir, permainan cerdas cermat, sesi tanya jawab, simulasi penyebab dan proses terjadinya banjir, serta simulasi upaya penyelamatan diri saat banjir terjadi. Siswa juga aktif memberikan *feedback* saat peneliti memberikan pertanyaan. Selain itu, wali murid memberikan dukungan kepada anaknya dengan memberikan izin untuk mengikuti simulasi dan setia menemani anaknya. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Yustisia dkk (2019) bahwa keterlibatan dan kemampuan anak dalam melakukan simulasi siaga bencana menunjukkan bahwa semua anak aktif dalam melakukan setiap tindakan simulasi, dan upaya meningkatkan kesiapsiagaan siswa tidak terlepas dari dukungan peran guru dan orang tua.



Gambar 5.13 Kerangka Hasil Penelitian